

ホレスマン・スクールの初等教育研究における 通知表の改訂

——プロジェクト・メソッドに基づいた教育測定法の開発——

佐 藤 隆 之

1. はじめに

コロンビア大学ティーチャーズ・カレッジ附属学校のホレスマン・スクールにおいては、1916年の秋から1920年代始めにかけて、初等教育の新たな基礎原理を確立するための実験研究が行われた。この実験はキルパトリックのプロジェクト・メソッド論に基づいており、論文「プロジェクト・メソッド」の立案の礎にもなったことで知られる。その成果は、『ティーチャーズ・カレッジ』誌に、「ホレスマン初等教育研究（Horace Mann Studies in Primary Education）」というテーマのもとで報告され、1922年にはそれらを一冊にまとめ、『ホレスマン小学校教育研究（Horace Mann Studies in Elementary Education）』として公刊されている⁽¹⁾。

このホレスマン・スクールにおいて行われた実験研究（以下、「ホレスマン初等教育研究」と呼ぶ）においては、その一環として、実験の成果を測定する方法の開発も進められた。その中核を担ったのは、ヒルガス（Milo B. Hillegas）、マコール（William A. McCall）、チャセル（Clara F. Chassell）といった、ソー

ンダイクのもとで学んでいた教育測定を専門とする研究者たちであった。その当時、ホレスマン・スクールにおける教育測定は、観察や教師が個々に作成する試験を中心とする第一段階から、スタンダードテストを中心とする第二段階に移行しつつあった。それに尽力したのが、ヒルガスやマコールであり、やはりホレスマン初等教育研究に関わっていた、マクマリー（Frank M. McMurry）やボンサー（Frederick G. Bonser）らであった。ホレスマン・スクール校長のピアソン（Henry C. Pearson）も測定研究に協力している⁽²⁾。ソーンダイク自身も、早くからホレスマン・スクールにおける教育測定の実験に興味を示しており、1901年には同校に、生徒の能力を測定するプランを送りつけていた⁽³⁾。

このように、ソーンダイクを中心として展開されていた教育測定運動は、ホレスマン初等教育研究にも大きな影響を与えていた。それを背景として、マコールやチャセルが中心となり、1916年の秋から1918年の春までに行われた2年間の実験結果をふまえて、通知表に改訂がくわえられた。そのなかでは、市民性（citizenship）を身につけるために必要とされる習慣や

態度の習得について測定する新しい尺度が開発されている。

この取り組みをキルパトリックは、教育観の相違やテストの妥当性に対する懷疑などから支持しなかった、とされる⁴⁾。「プロジェクト・メソッド」は、実験2年目が終了し3年目を迎えようとしていた1918年の秋に公表された。したがって、2年間の実験においてどのような教育測定が行われていたかはキルパトリックも知るところであったが、「プロジェクト・メソッド」の結論部には、「成績や進級の新しいプラン」⁵⁾が残された課題の一つに掲げられている。ここからも、ホレースマン初等教育研究における教育測定にキルパトリックが満足していなかったことが窺われる。そのように通知表の改訂については、キルパトリックの評価は低く、また、キルパトリックと教育測定研究者の理論的な相違に起因する問題があることもあって、それに焦点を絞った研究は数少ない⁶⁾。

キルパトリックのプロジェクト・メソッドは、周知のように、「性格形成と呼ばれるような学習」⁷⁾を重視する。この学習には、関連学習や附随学習のような、教師や学習者の意図や意識が及ばないところで展開される、性格や態度の形成に関わる潜在的な活動が含まれる。それはまた、「興味」⁸⁾、「動機」⁹⁾、学習活動に打ち込む程度を意味する「専心性」といった、外面からはとらえにくい、「内的衝動」¹⁰⁾や「内的資源」¹¹⁾などを重視する。その学習を指導するためには、潜在的で内面的な性格形成の状態をとらえることが求められるが、それはキルパトリックも含めて容易な課題ではなかった。

ホレースマン初等教育研究で行われた教育測定研究もその困難に直面することになるわけだ

が、通知表を改訂する試みを精査すると、たしかにプロジェクト・メソッドとの齟齬は認められるものの、その趣旨に合わせた測定にしようとする意向や工夫を明確に読みとることができ。先に言及した、市民性を軸とする新尺度は、その一つに数えられる。

だとすると、ホレースマン初等教育研究の途中で試みられた通知表の改訂は、プロジェクト・メソッドに基づいた教育測定法の開発という容易ならざる課題に、正面から取り組んだ一事例として再検討に値するのではないか。それゆえに、キルパトリックが課題とする「成績や進級の新しいプラン」のあり方を模索するうえで示唆に富むのではないか。そのような着想から、本稿においては、この事例に注目して、プロジェクト・メソッドのための教育測定法としてどのような案が提起されて実践されたのかということ、その限界も含めて明らかにする。

考察は次のような手順で進める。第一に、1916年の秋から1918年の春にかけての2年間の実験において、どのようなテストを用いて測定が行われ、いかなる結果が得られたのか、そして、そこからどのような課題が導き出されて通知表が改訂されるに至ったのかを解明する。第二に、その改訂について、ねらいや内容を概観しながら、それが教科と性格形成の両面からプロジェクト・メソッドに即した教育測定とする試みであったことを論じる。第三に、新通知表のなかでも性格形成の測定のために考案された市民性を対象とする尺度に注目して、プロジェクト・メソッドの理論が与えた影響について考察する。それをとおして、市民性尺度の作成が、統合的で主体的なプロジェクト学習になりうると考えられていたことを明らかにする。そのよ

うなプロジェクトとしての市民性尺度は、測定的手段であるにとどまらず、子どもを動機づけながら望ましい習慣・態度を身につけられるようにする方法の手段でもあった。新通知表は、総じて、プロジェクト・メソッドに基づいて方法（実践）と結びついた測定尺度を確立することにより、知能や学力を測定する既存のペーパーテストを補完する測定法や測定観を提起していたことを明らかにしたい。

2. 実験1・2年目の教育測定の方法と成果 —通知表改訂の背景

2.1. 調査の方法及びテストの種類

1916年秋の実験開始早々、マコールの指導の下、その当時開発が進められていたテストが実施された¹⁹⁾。それを皮切りに、1916-17年度と翌1917-18年度には、学年の始めと終わりにテストが実施された。その結果については、ホレースマン初等教育研究に関わったマコールとチャセル、さらには、やはりソーンダイク門下生であり女性の発達心理学や特殊児童の研究で著名なホリングワース（Leta S. Hollingworth）らによって分析と考察がくわえられ、1919年5月に公表されている²⁰⁾。

まず調査方法から見ると、ホレースマン・スクールの1年生を、新たに構想された教育を受けるグループ、すなわち、「自由とプロジェクト・メソッドによる教育の哲学と方法論で教えられる自由グループ」（以下「自由グループ」）と、従来のやりかたをそのまま継続した、「それよりも伝統的なやり方で教えられるフォーマルグループ」（以下「フォーマルグループ」）の二つに分け、結果を比較するという方法がとられた（McCall, et al. 1919: 219）。プロジェク

ト・メソッド（「自由な方法」とも呼ばれる）に基づいた教育実践の結果を、フォーマルグループとの比較考察により明らかにしようとしたのである。

実施されたテストは11種類あった。①「ビネー・シモンテスト」、②「セガン・ノースワシー・ゴダードの型板」（様々な形のブロックを、それにあったくぼみに速く正確にはめるテスト）、③「数概念」（ヒルガスらが作成した、基本的な数概念に関するテスト）、④「概念完成」（「エビングハウス・トレイビュー完成テスト」を参考にして院生が作成した、50ヶ所が空欄になっている文章に適切な概念を補充するテスト）、⑤「語法完成」（「概念完成」と同種のテストで、適切な文法に即して単語を補充するテスト）、⑥「反対語」（院生が作成した、50の言葉の反対語を解答するテスト）、⑦「反対文」（文章内に挿入されている言葉の反対語を埋めるテスト）、⑧「音読」（「グレイ音読テスト」を使用）、⑨「黙読」（「ソーンダイク読み方尺度アルファ2」を参考にして院生が作成したテスト）、⑩「単語の発音」（「小学生用ハガティ語彙テスト」から50の単語を選び出して難易度順に並べたテスト）、⑪「単語の使用」（以前のテストの文中にでてきた単語を対象とするテスト）といったテストが使用された（McCall, et al. 1919: 220-221）。

以上のテストをみると、測定の対象となったのは、①の知能、②の目と手の反応や動作、③の数、④以降の読みに関する知識や技能である。書き方については、被験者となった子どもたちはまだ学んでいないという理由で対象となっていない。また、既存のテストをそのまま使用しているのは、①の「ビネー・シモンテスト」と

⑧の「グレイ音読テスト」ぐらいであり、その他は、実験に関わっていた研究者や、その指導を受けている院生が、既製のテストを参考にするなどして自作したものであった。その当時いかに多くの新しいテストが開発され、実践されていたかということが理解される。この気運の高まりが、後にみるホレースマン・スクールにおける新しい通知表や測定法開発の背景にあった。

2.2. テスト結果の分析

結論からいうと、各種テストを用いて、一年目は10、二年目は5、二年間で合わせて計15のテストが行われた。そのうち、自由グループは、一年目の③数概念と⑦反対文と⑧音読、二年目の⑨黙読の4つにおいて、フォーマルグループよりも優れており、その他の11のテストでは劣っていた（McCall, et al. 1919: 223）。この結果だけをみると、プロジェクト・メソッドは伝統的な方法よりも劣っていることになる。

しかし、そう断定する前に、テストの方法や理論の妥当性について疑問が提起され、それぞれについてさらなる考察がくわえられている。その結果、すべてのテスト結果を総合して一年間にどれほど向上したかを示す「改善」という新たな測定項目が設けられ、数値がだされる。それにより、「自由グループは一年目においてはごく僅かだがすぐれており、二年目においてはごく僅かだが劣っている」ことが明らかになった（McCall, et al. 1919: 224-225）。総合してみた場合、自由グループとフォーマルグループには大差がなく、とくに一年目においては自由グループの方が僅差とはいえ改善の度合いが勝っていたという結果がえられたのである。

だとすると、プロジェクト・メソッドが伝統

的な方法よりも劣っているとは断定できないことになるが、そこで次に、自由グループの成果が適正に測定されなかった理由やプロジェクト・メソッドの妥当性について、六点から考察がくわえられている。第一に、自由グループの児童の知能が劣っていたのではないか。第二に、自由グループの2年生には、転校などの理由により、1年目にプロジェクト・メソッドで学んだ児童と学ばなかった児童がいる。そのことが自由グループのテスト結果を低くしたのではないか。第三に、自由グループがフォーマルグループを上回ることができなかった原因は、教師の能力の差にあるのではないか。第四に、自由な方法がフォーマルな方法よりも優れているかどうかを確かめるためには、自由の程度の相違をもっと際立たせるべきではないか。第一と第二の点については、さらなる分析の結果とくに問題はなかったことが、第三点の教師の力量については、それを測定する方法がないことが指摘されている（McCall, et al. 1919: 226-227）。

以上の四点は、実験の条件や方法に関する相対的に技術的な問題点といえる。それに対して、次の第五と第六の指摘は、実験において使用されたテストやプロジェクト・メソッドのあり方を根本から問うような内容となっている。

第五は、そもそも使用されたテストがフォーマルグループに有利だったのではないか、という問題である。すなわち、使用されたテストは、「教育の狭い知的側面」に限定されており、「児童の情緒的社会的発達」を直接測定することはまったくといってよいほどできなかった。それゆえに、自由グループは性格形成の育成に成功したとしても、テスト結果において不利にならざるをえなかった。この問題に関しては、「ま

だ生まれたばかりの測定は哲学に従属するのであり、現時点において測定は、どの教育目的を主とし、どの教育目的を副とするかの答えを哲学に求めなければならない」と指摘されている（McCall, et al. 1919: 227-228）。哲学的な考察に基づき、何のために測定するのかを問い直すことが要求されているのである。

第六は、自由グループの子どもは、どのテストの成績も良くなるような、全面的な発達を達成しうる教育を受けていなかったのではないか、という問題である。プロジェクト・メソッドでは、何をどう学ぶのかの選択を個人や集団にも認めるため、選択されたことと選択されなかったことの間で発達にムラが生じてしまうのではないか、というのである。この疑問については二つの可能性が示される。ひとつは、プロジェクト・メソッドは全面的な発達を達成しうるが、そのためには時間がかかるということである。いまひとつは、プロジェクト・メソッドで全面的な発達を実現するのは難しいということである（McCall, et al. 1919: 228）。この指摘は、プロジェクト・メソッドの実効性や妥当性を疑う点において、ホレースマン初等教育研究そのものの意義をつくような根源的な問いといえる。

以上のように、プロジェクト・メソッドに基づいた自由グループの成果を的確に測定することに力を入れて、2年間のテスト結果に分析がくわえられている。そこには、プロジェクト・メソッドに合った教育測定を開発するという意向をよみとることができる。

2.3. 実験3年目以降に向けた提案

その開発をめざすなかで、教育測定研究者は、第五の問題点が示すように、そもそも何のため

に測定するのかという問いに直面していた。本実験をとおして彼らは、第2節第1項で概説したような従来型のテストでは、プロジェクト・メソッドの成果の測定は困難であることを身をもって知らされるのである。その結果、教育測定は知的側面に限定されていてよいのか、それとも情緒的社会的発達にまで広げられるべきかを自問し、これに答えるためには、測定の哲学的考察が不可欠という結論に至る。かくしてホレースマン初等教育研究は当時の教育測定研究の限界を露呈させ、教育測定研究者に新たな課題をつきつけることになる。

その一方で教育測定研究者は、第六の問題点が示すように、実験に付されているプロジェクト・メソッドの実効性や妥当性を検討する必要があるとも考えていた。プロジェクト・メソッドは、教育測定研究者に全面的には受け入れられていなかったのである。

このように彼らは、プロジェクト・メソッドの理論に疑問を抱きつつ、さりとてその意義を真っ向から否定するわけでもないという両義的なスタンスで、プロジェクト・メソッドのための教育測定研究に取り組んでいた。その結果として、次の三点が教育測定上取り組むべき課題として提案されることになる。

第一に、新しいテストの開発に着手する前に、まずは現行のテストで自由な方法がフォーマルな方法を上回る成果があげられるように改善する。そのうえで第二に、自由な方法がはたして望ましい方法であるのかどうかを再検討する。自由な方法は、「今、児童に対する最大の内的興味という線に沿って特化された成長を実現しようとしている」が、「これは望ましいことかもしれないし、望ましくないのかもしれない」

からである。そして第三に、「自由な方法は、これまでの成果にくわえ、ある特定の測定されていない価値を達成するうえで、フォーマルな方法よりも優れているのかどうかということについては、今後試行を重ねなければならない」と指摘されている（McCall, et al. 1919: 228）。プロジェクト・メソッドに基づいて、「内的興味」のような「ある特定の測定されていない価値」をとらえる新しい測定法の開発に取り組む必要性が示唆されているのである。この三点をふまえて着手されたのが、従来の教科や知能に関するテストをそのまま継続しつつプロジェクト・メソッドの成果もとらえられる通知表に改訂するという、緩やかで折衷的な改革であった。

この通知表の改訂は、ホレースマン・スクールの5年生を担当していたアプトン（Siegfried M. Upton）と、ホレースマン・スクール専属の学校心理学者の職にあり、生徒の進級やクラス分けに関するデータを実際に集め、分析し、成果をまとめたチャセル⁹⁴の二人によって行われた。その成果は、先に取りあげた2年間の測定結果に関する論文に先駆けて1919年1月に公表された、「良い市民における習慣の重要性に関する測定尺度—新しい通知表への実践的適用」⁹⁵に詳しく報告されている。これを対象として、プロジェクト・メソッドがその改訂に与えた影響について考察する。

3. 通知表改訂の概要—教科と性格形成の測定上の工夫

3.1. 新通知表第一部における「教科」の成績

ホレースマン・スクールでは、他の多くの学校同様、教科ごとに4段階で成績をつける通知

表が使用されていた。性格形成についても、「礼儀正しさ」、「迅速さ」、「秩序」といった項目があり、4段階で評価されていた。それについて、以下の三つの理由から改善が求められた。第一に、教師ごとに採点基準が異なるため、正確に成績をつけることができていない。それよりも深刻な問題として、第二に、4段階で成績をつけると、児童が良い成績をとることばかりを気にするという弊害が生じる。さらに深刻なのが第三の問題であり、ホレースマン・スクールでは性格形成に力を入れているにもかかわらず、それについて十分に保護者に報告することができていなかった。それにより保護者だけではなく児童も通知表に書いてある教科の成績が最も重要であると考えてしまいがちであるし、教師もまた伝統的な教科を教えることを主たる義務と考えてしまう（Upton=Chassell 1919: 36-37）。

第一の問題は、ホレースマン初等教育研究というよりも、当時研究開発が進められていた教育測定運動全体にあてはまるといってよいだろう。改訂上主眼がおかれたのは、学習の目的をテストでよい点をとることに外在化しないような成績にするという第二の問題と、性格形成をとらえうる測定法を開発するという第三の問題であった。かくして、教科の成績と性格形成の測定の両面においてプロジェクト・メソッドの理論に即すことをめざして、教科に関係する第一部と、「良い市民に望まれる習慣と態度」の第二部から構成される通知表が作成されることになる。

第一部の教科の部分は、二つの点で従来の通知表と異なる。第一に、平均以上と平均以下の教科だけが示され、平均点の教科については記

載しない。ここでいう「平均」とは、「ある教科の成績がクラスの真ん中ぐらい」ということを意味する。「平均以上」は上位25%、「平均以下」は下位25%を意味する。子どもが履修している全教科のリストは通知表の裏に掲載されており、それを参照すれば通知表に記載されていない教科、つまり平均的な教科がどれであるかわかるようになっている。

第二に、とくに向上が著しい教科や、能力的にベストを尽くしていない教科をリストアップする。それにより、相対的に成績が低くても、成果が上がいれば評価してさらなる向上を動機づける。その逆に、成績が上位でも能力を十分に発揮していなければ、努力するように促せるようにした（Upton=Chassell 1919: 37）。

3. 2. 新通知表第二部における「市民性チャート I」の概要と特徴

次に通知表の第二部「良い市民に望まれる習慣と態度」についてみると、それは「小学校における良い市民に望まれる習慣と態度」と題する二つのチャートから構成されている。この二つのチャートはともに、市民性を構成する習慣の重要度を測定するための尺度である。この尺度を作成する目的は、市民性は望ましい性格形成に直結しているという理解のもと、「望ましい性格形成の発達過程を促す」ことにあった（Upton=Chassell 1919: 39）。二つの市民性チャートはまさに、従来の通知表の問題として三番目にあげられていた、性格形成の測定のために開発されたものであった。

このような測定法の開発は、読み書き算を中心とする基礎的な知識や技能を対象として次々と考案されていた測定尺度を、道徳性にまで拡

張する一環として行われた。それは、ソーンダイクの描画尺度やヒルガスの作文尺度に匹敵する道徳性尺度として構想されたのである⁹⁸。測定の対象領域を、測定しにくい側面にまで広げようとする意向が、市民性チャートの作成を後押ししていた。

性格形成の軸に据えられた市民性は、キルパトリックの「プロジェクト・メソッド」においても、「価値ある生活」の実践を支える徳性の一つとして言及されている。市民性は、社会的目標を参照しつつ、道徳的責任を果たしながら効率的に行動するという徳性として、望ましい性格の一部に位置づけられている⁹⁹。

その内容についてまずはチャート I からみると、小学生が身につけるべき市民性を構成する習慣・態度を24項目に整理し、市民性育成の「基準」を明示する内容となっている。その習慣・態度としては、「健康に気をつける」、「姿勢をよくする」、「身の回りを整える」、「儉約する」、「てきぱき行動する」、「しっかりと、目的をもって考える」、「ユーモアをもつ」、「上品である」、「他の人の役に立つようにする」、「自信をもつ」、「セルフコントロールできる」、「スポーツマンシップに則る」、「フェアプレイに努める」、「勇気がある」、「正直で誠実である」、「人から信頼されるようにする」、「市民としての責任感をもつ」、「従順である」、「寛大である」、「礼儀正しく思いやりがある」、「協力的である」、「心が広い」、「忠誠心がある」、「すぐれた理解力がありそれを実践しようとする」といった24の項目があげられている。

それぞれの項目にはさらに、それに関わる望ましい具体的な行為が、少ないもので3、多いもので23あげられている。たとえば、「勇気が

ある」という項目のなかには、「9 過った行動や失敗を正直に話し、自分ができる範囲で埋め合わせをする」、「9 失敗にめげずがんばり通す」、「8 難しい仕事に断固たる姿勢で臨む」、「7 不当な攻撃には臆病にならない」、「4 痛みにひるまず耐える」といったことがあげられている（Upton=Chassell 1919: 57）。

望ましい行為をこの程度まで明確に記述したことにより、教師はそれがどの程度身についているかを判断しやすい。また、それぞれの行為の冒頭に付されている数字は、重要度を最重要を10として10段階で示したものである。これを基に教師は、とくに注意すべきことを知ることができる。このチャートⅠを参照して各項目をチェックした結果は、教科の成績と同じく、平均以上を表す「1. よく発達していること」、平均以下を表す「2. しっかりと育成される必要があること」、平均以下であるにもかかわらず向上が顕著であることを表す「3. 改善が著しいこと」の三点に絞って通知表に記載した。平均的なものは記載されなかった。それにより、児童、保護者、教師が、成績のためではなく、望ましい性格形成それ自体をめざすことができるようにした（Upton=Chassell 1919: 39-41）。

3. 3. 新通知表第二部における「市民性チャートⅡ」の概要と特徴

次にチャートⅡにうつると、このチャートの目的は「行為の客観的・量的測定」にある（Upton=Chassell 1919: 42）。内容は、大中小の三項目から構成されている。大項目は、「Ⅰ自己と自分の所有物に関すること」、「Ⅱ他者と他の人の所有物に関すること」、「Ⅲ学習とその他の活動に関すること」の三つに分かれている。

中項目は、「A. 姿勢を良くし、見た目を整える」から、「Y. 学校の授業計画のことをよく考えている」まで、計25の習慣・態度からなる。そして、その習慣・態度に含まれる具体的な行為が約90の小項目として列挙されている。

表の右には四つのコラムが設けられ、左から、E, S, P, C と記されている。E は教育者（100名）、S は初等・中等教育以外の専門家（22名）、P は保護者（25名）を表す。計147名に、全項目の合計を1000点として、それぞれの重要度に応じて中項目と小項目の得点を判定するように依頼した。C はそれら三者を総合して算出した

I. In Relation to Self and Personal Belongings	E*	S	P	C
A. KEEPS A GOOD POSTURE AND APPEARANCE	(20)	(20)	(25)	(25)
Holds the head easily erect and the chest high, even when working at a desk	12	13	15	16
Holds the book in correct position when reading or singing	8	7	10	9
B. IS REFINED IN SPEECH AND MANNER	25	25	25	25
C. TAKES CARE OF HEALTH	(35)	(45)	(55)	(50)
Is cleanly in habits and person	15	14	18	15
Keeps hands and materials away from the mouth	9	5	10	8
Orders wholesome, well-balanced luncheons, and takes a sufficient amount of time to eat properly	10	8	9	9
Plans his daily program so that there may be a proper balance between work and outdoor activities	11	9	8	9
Is dependable in carrying out the directions of the school or the family physician	10	9	10	9
D. IS ORDERLY	(20)	(20)	(25)	(25)
Keeps desk, table, and locker in good order	11	11	15	14
Has a good arrangement of materials on desk or table, especially during the industrial or fine arts lessons	9	9	10	11
E. EXERCISES SELF-CONTROL	(30)	(40)	(45)	(35)
Does not cry or complain over trivial things	30	40	45	35
F. IS SELF-RELIANT	30	40	30	35
G. IS COURAGEOUS WITHOUT BEING FOOLHARDY	20	35	30	30
H. EXERCISES THRIFT	(45)	(35)	(25)	(35)
Is careful in the use of paper, pencils, paints, and other materials	10	6	5	7
Keeps books in good condition	9	7	6	8
Is economical in the expenditure of money for lunch and other personal necessities, and refrains from extravagances	13	10	7	9
Uses time in leisure hours and at school to good advantage	13	12	7	11
I. IS GENEROUS	(30)	(40)	(30)	(35)
Gives time and money to worthy causes	30	40	30	35

* E = 100 educators. S = 22 specialists in other fields. P = 25 parents. C = composite judgment of all these groups. The sum of the numbers in each column (omitting these numbers in parentheses) is 1,000. Each item has been evaluated, therefore, on a scale of 1,000. For method of using Chart II, see pp. 42-44.

市民性チャートⅡ「Ⅰ自己と自分の所有物に関すること」の一部（Upton=Chassell 1919: 61）

平均点である。

たとえば、中項目「D. 整理整頓」をみると、そのなかの小項目「机、テーブル、ロッカーを整理整頓する」では、教育者が11点、初等・中等教育以外の専門家が11点、親が15点、三者の総合が14点となっている。実際の計算には、総合の点数を用いる。教師が子どもの様子を観察し、「机、テーブル、ロッカーを整理整頓する」ことができていると判断されたら、14点が与えられることになる。一つひとつの小項目についてその成否をチェックすることにより、一人ひとりの子どもの習慣・態度が1000点満点でだせる算段となっている。

このようにデジタル化することに関しては、それ自体が目標にならないように留意すべきことが断られている。また、チャートⅡは細かすぎて使用しにくく、項目の分け方にも検討の余地があった（Upton=Chassell 1919: 42-43）。それゆえ、チャートⅡよりもチャートⅠの方が重視されていた。

以上にみるように、通知表の第二部は、プロジェクト・メソッドが重視する性格形成を、教師の観察に基づいた二つの方法で把握しようとするものであった。チャートⅠは、発達の度合いを、平均以上、平均以下、改善が顕著なところの三点において示した。一方のチャートⅡは、望ましい習慣・態度を1000点満点で測定する方法であった。

4. 市民性チャートに対するプロジェクト・メソッドの影響

4.1. プロジェクトとしての市民性チャートの作成

かくして、教科の側面と性格形成の側面にお

いてプロジェクト・メソッドに即した通知表とすることがめざされたが、解説を精読すると、他にも以下の諸点において、プロジェクト・メソッドの特性に合わせた測定にしようとする意図を読みとることができる。チャートⅠについては、未完成であるから、実際に活動している子どもの長期にわたる観察に基づいて、適宜改訂される必要があるという。チャートⅠは決して完成品ではないわけだが、そうであるがゆえに、それは学習者自身が作成するプロジェクト学習とすることもできる。望ましい習慣・態度は学年によって異なるから、理想的にはチャートは、学年ごと、あるいは1・2年、3・4年のように二学年ごとに作成した方がよい。「そのようにある学年に特化したチャートの作成は、クラスでできる取り組みとしては最も高い価値があるプロジェクトになるだろう」と指摘されている（Upton=Chassell 1919: 41）。チャートⅠの作成は、学習者が共同して取り組むプロジェクトとなりうるというのである。

作成の方法としては、日々の生活において生じた行為上の新たな問題を学習者自身がチャートに付け加え、オリジナルの市民性チャートを作成することが提案されている。チャートⅠをプロジェクトとすることにより、チャートを達成すべき基準として押しつけることを回避し、子ども自らが学校やクラスの一員としてふさわしい行為を考え、それを主体的に習得できる可能性が開かれるというのである（Upton=Chassell 1919: 41-42）。

また、ホレースマン・スクールでは、通知表とは別に、チャートⅠの平均以外の項目のみを掲載した記録表や、チャートⅠの重要度が7～10の最重要項目だけを抜き出した記録表が、保

存・指導用の資料として作成された。この記録表は、年長の子どもでそれ相応の能力がある場合に限ってのことだが、自己評価のフォームとしても利用できると指摘されている（Upton=Chassell 1919: 49-50）。記録表を用いて、自分で自分の行為をチェックさせ、そこに掲載されていないが十分に達成できていないことや、これから達成したいことなどを付け加え、自分用のチャートを作成させるのである。これもやはり市民性チャートの作成が、望ましい習慣・態度を主体的に習得するプロジェクトになりうることを示している。

4. 2. 市民性チャートにおける学習課程

—教科の統合的学習

通知表の改訂のなかでは、市民性チャートと学習課程全体の関係についても論じられている。それによると、チャートⅠとⅡは良い市民になるための学習内容を示しているわけだが、最終的にその内容は、通常の教科を補足したり、それと関連づけたりすることができるという。市民性チャートは、教科の学習にも関わるのである。

具体的には、英文学は、礼儀、忠誠心、勇氣、従順、共感、寛大、正直、上品、迅速、自然への愛、ユーモア、鑑賞などの主題・基準・理想・目標となる模範に関して、本チャートに含まれている多くのトピックスを教える助けとなる。歴史・公民・地理は、市民に求められることや市民の責任に関する知識を得たり、特定の集団のみに利するようにすることの問題点を理解したり、他の国家や人種にどう貢献するかを理解したりするうえで有益である。算数は、儉約を考えるうえで重要である。理科と衛生は、個人

あるいは市民としての健康的な習慣や身体の発達について教えてくれる。体育は、フェアプレイの精神やスポーツマンシップが学べる。その他、各種イベントの開会式、学校劇、クラブ活動、学校祭などの社会活動ともチャートの内容は関連している（Upton=Chassell 1919: 51）。

このように市民性チャートと教科の内容が重なることに注目すれば、市民性チャートを軸として、各教科を統合的に教えることができる。それにより各教科を主体的に習得する可能性が開かれることになる。

4. 3. 習慣・態度の背景にある動機

—「社会的結果の予見」

ただし、望ましい習慣・態度やそれに関わる教科の知識や技能の主体的な習得については、課題が残されていた。たとえば、ある習慣や態度を、友人からの賞賛を得たいという動機で実行している場合がある。市民性チャートに関わる行為や学習課程の内容を、そのように見栄や損得などではなく、その重要性を理解しているがゆえに行為に移すときにはじめて、「性格の成長」がみられるのである（Upton=Chassell 1919: 51-52）。この動機づけの問題が解決されないと、望ましい行為や学習課程の内容を主体的に学ぶことはできないが、「本論文で紹介したチャートを調べてみれば明らかなように、ある行為の価値について、行為を引き起こす動機という観点から判断することはできていない」、のである（Upton=Chassell 1919: 51-52）。市民性チャートには、動機の把握という点において問題があるというのである。

この問題を解決する方向性は示されている。それは、「他ならぬその習慣や態度を実行する

ことが共通善に適うと予見して、それを行動に移せる」ように導く、というものである。共通善という観点からとるべき行動を予見して選択するこの能力は、「社会的結果の予見」といわれるが、それについて分析してその状態をとらえ、指導することが提案されているのである（Upton=Chassell 1919: 52）。

具体的には、「社会的結果の予見」という観点に基づき、動機について次の二点から分析する。一つは、「活動している子どもを実際に観察すること（actual observation）」、いま一つは、「子どもの反応について、子どもが達成しようとした結果という観点から、望ましい場合にも望ましくない場合にも、その反応の直後に子どもに質問すること（questioning）」、である（Upton=Chassell 1919: 52）。このように、実際の子どもを観察し続け、それに基づき、子どもの反応について、その反応の直後に、結果が思ったとおりのものであったか、それとも思っていたのとは違うものであったのかという観点から適宜尋ねるのである。それにより、どのように振る舞うことが望ましい結果であるのかということを子ども自身に予見させ、それを行為に結びつけることに意識を高めるように導く。これが動機について具体的に分析するということであり、これこそが望ましい習慣・態度を表面的ではなく、その重要性を理解して実践に移すように動機づけるうえでの、ひいては、市民性チャートに関わる望ましい行為や学習課程の内容をプロジェクトにおいて主体的に身につけ、よりよい性格を形成するうえでの鍵を握ると考えられている。

ただし、この動機づけの説明に続けて論じられている、望ましい習慣・態度を習得させる方

法についての議論をみると、動機づけて内面から習得させるための理論化は不十分であることがわかる。この方法は、第2節第3項で要請されていた「測定の哲学」ではなく、依然としてソーンダイクの教育心理学に基づいて、反復と満足による望ましい結合の確立と、不使用と苦痛による望ましくない結合の回避という結合主義の観点から論じられている。そのような結合を実現するためには、次の八つの条件が満たされるべきと主張される。「①形成されるべき、あるいは断ち切られるべき結合が見極めやすい。②満足すべき状態にあるのか、それとも満足すべきではない状態にあるのか見極めやすい、③満足・不満足を適用しやすい、④活動に対する興味、⑤よりよくすることに対する興味、⑥活動的で探求的な態度、⑦注意、⑧活動が自分の欲求にとって重要なものとして受け入れられている」、という八つである。このうち、①、②、③、⑦については、新しい通知表において満たされているとみなされている（Upton=Chassell 1919: 53）。望ましい習慣・態度が明示されることにより、①のどのような結合が形成されるべきかは見分けやすい。その習慣・態度は具体的な言葉で説明されているから、②の満足できる状態にあるか否かも見分けやすいし、③の満足を与えたり苦痛を与えたりすることもできるし、⑦の注意も喚起しやすい。

その一方で、④と⑤の「興味」、⑥の「態度」、⑧の「欲求」といった条件については、教師がそれらの条件を満たすように努力を重ねることによって、「そのうち満たされるべきである」という展望が、楽観的に述べられるに留まっている（Upton=Chassell 1919: 53）。④、⑤、⑥、⑧はいずれも、外面だけでは見分けにくい

内面に焦点をあてたものであるが、それを測定して育成するところまでは論じられていないのである。

4. 4. ペーパーテストを補完する教育測定 の提起

ホレースマン初等教育研究開始時から測定に使用されたのは、第2節第1項で概観したような知能や学力に関するテストであった。その結果は、保存・指導用に通知表とは別に作成される記録表に掲載され、指導に役立てられた。そこには、ソーンダイク、スターチ（Daniel Starch）、カーティス（Stuart A. Curtis）、ウッディ（Clifford Woody）らのスタンダードテストによって測定した、読み方、算数、綴り方、その他の教科の成績や、クラス全体の得点との比較が記録された（Upton=Chassell 1919: 49-51）。

繰り返し確認すれば、2年間の実験で確認されたことの一つは、そのようなテストだけではプロジェクト・メソッドが重視する情緒的社会的発達や内的興味は測定困難ということであった。この課題を解決べく考案されたのが市民性チャートであったが、ここまでの考察から明らかなようにそれは、教育測定上の手段であるにとどまらず、次のような役割を担っていた。教師はチャートから得られた情報に基づいて、学習者が市民性チャートを自ら作成するプロジェクト学習を指導する。この学習においては、市民性に関わる教科の知識が、教科の枠を越えて統合的に習得される。その際には、活動している子どもを観察し、子どもの行為の意図と結果について質問・指導することで「社会的結果の予見」能力を育成し、学習を動機づける。この

ように市民性チャートは、性格形成を測定する手段であると同時に、望ましい習慣・態度やそれに関わる教科の知識を統合的かつ主体的に学習できるようにする方法の手段でもあったのである。それによりプロジェクト・メソッドに基づいた市民性チャートは、従来のテストとは異なる測定のあり方を提起したといえる。

これに関して注目すべきは、市民性チャートはそれまでのペーパーテストを、知識の習得にとどまらず、知識を行為に結びつけられるかどうかを確認する手段へと改善する端緒を開いたと考えられることである。市民性チャートには実験3年目以降も改訂がくわえられ、最終的には「社会的結果の予見」能力を測定する行為テストが作成された²⁸。行為テストとは、どう行動すべきかということに関する知識を問うペーパーテストとは異なり、ある状況において実際にどのように行動するかを問うテストである。ソープ（Louis P. Thorpe）によれば、知識があるかないかではなく、知識を行動に結びつけられるかということを重視する点において、行為テストはペーパーテストを前進させた。市民性チャートを発展させた「社会的結果の予見」能力を測定するテストは、その行為テストの代表とされる²⁹。行為テストの原点である市民性チャートは、従来のペーパーテストを補完する測定法や測定観を提起していたと推察されるのである。

この新たな形式の測定においては、チャートⅡよりもチャートⅠが重視されていたことが示すように、対象を数字で客観的に表すことよりも、観察による子ども理解と、それに基づいて指導（質問）する方法に重点がおかれる。とくに重視されるのが、測定と方法の両方の基盤と

なる観察であった。

マコールを中心とするテストによる測定に代わる測定法として、キルパトリックが注目していたのも観察であった。キルパトリックは、早くも実験1年目の半ばに、テスト形式による測定の代案について構想を練っていた。それに基づいて、プロジェクト・メソッドが実践されている自由グループの教室を訪れ、子どもの協調性について、自由に協同作業をしているグループの規模や、その作業が継続される時間といった視点から観察研究を行っている。キルパトリックは、それが妥当なやり方であるかは分からないが、将来的にはそのような方向で測定されることになるかと予測していた⁹⁹。また、ホレースマン初等教育研究において観察記録は、テストによる測定と並ぶ評価であった¹⁰⁰。同研究においては、観察に基づく、方法に結びつけられた測定法や測定観が、ペーパーテストとはまた別に関係され、実践に移されたのである。

5. おわりに

以上に考察したように、プロジェクト・メソッドに基づいた教育測定法の開発は、実験1・2年目に行われたテストによる教育測定の成果に関する分析と反省に始まる。それを出発点として着手された通知表の改訂においては、教科と性格形成の両面から、プロジェクト・メソッドに合わせることがめざされていた。学習の動機づけが外的になり、また、性格形成を十分に把握できないという理由で、教科の成績や性格形成に関わる徳目を4段階で評価することが廃止された。その代わりに、平均以上と平均以下のみ記載し、とくに向上が著しい教科及び、能力的にベストを尽くしていないところをリストアッ

プするようにした。とくに性格形成に関しては、望ましい性格の中核をなすとみなされる市民性の発達状況を把握するために、二つの市民性チャートが作成された。チャートⅠは、小学生が身につけるべき市民性を構成する習慣・態度を24項目に整理して具体的に記述し、10段階でその重要性を示すことにより、市民性育成の基準を明示するものであった。教師はそれに基づいて活動している子どもを観察して評価し、指導に生かしたり、チャートそれ自体を改善したりした。チャートⅡは、行為の客観的で量的な測定を目的として、望ましい習慣・態度を25に分類し、そこに含まれる具体的な行為の習得を、1000点満点で数字化するものであった。

プロジェクト・メソッドの影響という観点から市民性チャートを考察すると、それは従来の知能テストや学力テストでは測定困難な性格形成の側面をとらえる手段以上のものであったことが理解される。市民性チャートは、日々の生活において自分の行為を反省しながら、できるようになりたいことや、できなかったことを付け加え実践することをとおして、望ましい習慣・態度を学習するプロジェクトになりえた。このプロジェクトをとおして、市民性チャートに含まれる内容に関わる教科を、統合的かつ主体的に学ぶことも可能と考えられた。主体的な学びを実現するための方法も提案されていた。どのように振る舞うことが望ましい結果であるのかの予見に基づいて行動できる「社会的結果の予見」能力を、観察による子ども理解とそれに基づいた指導（質問）により育成することがめざされていたのである。

このようにプロジェクト・メソッドに基づいた市民性チャートは、性格形成に関する測定の

手段であると同時に、望ましい習慣・態度やそれに関わる教科の知識を統合的かつ主体的に学習できるように導く方法の手段でもあった。それにより、改訂された新通知表は、紙と鉛筆を用いた知能や学力を対象とするペーパーテストとは異なる、観察による子ども理解と指導(質問)を軸として性格形成を対象とする測定法や測定観を提起していた。この点においてそれは、プロジェクト・メソッドに基づいた教育測定のあり方や方向性を体現していたと考えられる。

他方、新通知表に限界や問題点があったことも否めない。第2節第3項でふれたように、教育測定研究者は、狭い知的側面を越えて情緒的社会的発達を第一の測定目的とすることや、全面的な発達を追求するうえでのプロジェクト・メソッドの実効性や妥当性について、哲学的観点から検討する必要性を説いていた。内的興味に即した成長に重点をおいた方法にすべきかどうか、検討の余地があるとされていた。しかし、そのような課題について十分に論じないまま、測定の哲学ではなくソーンダイクの結合主義学習観を拠り所として、改訂が急がれたのである。その結果、動機、興味、態度、欲求といった内的側面については、その重要性は認識されていても、それを評価して指導するための理論を確立するには至らなかったのである。

1919年以後も市民性チャートは、チャセルを中心として何度も改訂されることになるが、この問題は解決されていないようである。それもあって、本稿で考察した新たに提起された測定は、再びペーパーテストにとって代わられることになる。ホレスマン初等教育研究における教育測定研究が最終的にどのような結果に至り、そこからプロジェクト・メソッドに基づいた教

育測定についていかなる示唆がえられるのかということについては、稿を改めて論じたい。

付記：本稿は、平成21年度日本学術振興会科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究)による研究「アメリカにおけるメディアとしてのペーパーテストの普及に関する社会史的研究」(課題番号：60288032)の成果の一部である。

<注>

- (1) Horace Mann School, *Horace Mann Studies in Elementary Education*, New York: Teachers College, 1922. この他、1923年には次の冊子が公刊され、9本の論考が掲載されている。Horace Mann School, *Horace Mann Studies in Education*, Vol. I, April, 1923.
- (2) William A. McCall, "Measuring the Horace Mann Elementary School," *Teachers College Record*, Vol. 19, No. 5, November, 1918, pp. 473-474.
- (3) Norbert Elliot, *On a Scale: A Social History of Writing Assessment in America*, New York: Peter Lang, 2005, p. 40.
- (4) Janice A. Mooney-Frank, *William Heard Kilpatrick - Progressive Educator, Curriculum Innovators, and Social Philosopher: The Impact of His Project Method on Today's Innovations*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Connecticut, Ph. D., 2000, pp. 113-114.
- (5) William H. Kilpatrick, "The Project Method," *Teachers College Record*, Vol. 19, No. 4, September, 1918, p. 334.
- (6) 通知表の改訂に関する先行研究が乏しいなかであって杉浦は、ヒル(Patty S. Hill)の『コンダクト・カリキュラム』における評価方法の基礎を築いた実験という視点から、この改訂をとりあげている。(杉浦英樹「プロジェクト法の源流(2)―コロンビア大学附属ホレスマン校と『コンダクトカリキュラム』―」『上越教育大学研究紀要』第19巻、第2号、2000年、639-640頁。)ムーニー・フランク(Janice A. Mooney-Frank)は、注(4)で指摘したように、キルパトリックは実験当初からマコールを中心として行われたテストに批判的であったことを明らかにするとともに、本稿でもとりあげる実験1年目と2年目に行われたテストの結果に対するマコールらの分析についても概説している。(Mooney-Frank, Ibid., pp. 137-139.)
- (7) Kilpatrick, op.cit., p. 335.
- (8) Ibid., pp. 331-332.
- (9) Ibid., p. 325, 329.
- (10) Ibid., p. 325.
- (11) Ibid., p. 325, pp. 326-327.

- ⑫ カーティス (Stuart A. Courtis) とウッディ (Clifford Woody) のテストを用いて、1年生に算数のテストを実施したことが報告されている。“College News and Departmental Notes: Horace Mann School,” *Teachers College Record*, Vol. 18, No. 2, March, 1917, p. 177. このテストの結果については、次の論文に報告されている。McCall, op.cit., pp. 472-484.
- ⑬ William A. McCall, Clara F. Chassell, Leta S. Hollingworth, and Seventeen Students of Experimental Education of the Department of Educational Psychology, Teachers College, “Experimental Measurements,” *Teachers College Record*, Vol. 20, No. 3, May, 1919, pp. 218-219. 以下、引用する場合は、本文中に (McCall, et al. 1919) と略記し、ページ数を記した。
- ⑭ Clara F. Chassell and Henry C. Pearson, “How Pupils Are Classified and Promoted in the Horace Mann Elementary School,” *Horace Mann Studies in Education*, Vol. I, April, 1923, p. 38, 40.
- ⑮ Siegfried M. Upton and Clara F. Chassell, “A Scale for Measuring the Importance of Habits of Good Citizenship: With Practical Application to a New Report Card,” *Teachers College Record*, Vol. 20, No. 1, January, 1919, pp. 36-65. 以下、引用する場合は、本文中に (Upton=Chassell 1919) と略記し、ページ数を記した。なお、同論文は、2年後の1921年に、Siegfried M. Upton and Clara F. Chassell, *A Scale for Measuring the Importance of Habits of Good Citizenship: With Practical Application to a New Report Card* (Bureau of Publications, Teachers College, Teachers College Bulletin, Twelfth Series, No. 9, January, 1921)として公開されている。
- ⑯ Clara F. Chassell, *The Relation between Morality and Intellect: A Compendium of Evidence Contributed by Psychology, Criminology, and Sociology*, New York: Teachers College, Columbia University, 1935, p. 342.
- ⑰ Kilpatrick, op.cit., p. 322.
- ⑱ Clara F. Chassell, Ella B. Chassell, and Laura M. Chassell, “A Test of Ability to Weigh Foreseen Consequences,” *Teachers College Record*, Vol. 25, No. 1, January, 1924, pp. 39-50.
- ⑲ Louis P. Thorpe, *Psychological Measurements of Character and Personality: A Guide for Students and Teachers*, New York: McGraw-Hill, 1938, pp. 535-536.
- ⑳ Mooney-Frank, op.cit., pp. 114-115.
- ㉑ 佐藤学『米国カリキュラム改造史研究－単元学習の創造』東京大学出版会、1990年、133頁。